

34º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

DOSAGEM DE FUNGICIDAS NO CONTROLE DA FERRUGEM E CERCOSPORA EM CAFEZEIROS

R. N. Paiva - Eng. Agr. Fundação Procafé; J.B.Matiello - Eng. Agr. MAPA/Fundação Procafé; R.P. Reis - Eng. Agr. e R. J. Andrade e S. V. Ramos - Técns. Agrs. Fundação Procafé

As lavouras que formam o parque cafeeiro no Brasil, em sua quase totalidade, são de variedades suscetíveis à ferrugem (*Hemileia vastatrix*). Esta doença é a mais comum dos cafezais e pode provocar reduções de até 50% na produção, principalmente em função da desfolha que provoca nas plantas. Também a cercosporiose (*Cercospora coffeicola*) pode causar queda de folhas e levar a reduções na produtividade das plantas, sendo a redução da qualidade do café produzido outro tipo de dano adicional. A incidência deste fungo é associada a desequilíbrios nutricionais ou estresses na planta. A principal forma de controle destes fungos é a aplicação, via solo ou via foliar, de defensivos químicos protetores e/ou curativos. Fungicidas que têm os triazóis e as estrubilurinas como princípios ativos vêm sendo muito utilizados no controle simultâneo destas doenças.

O objetivo desse trabalho foi avaliar a eficiência de formulações comerciais no controle da ferrugem e cercosporiose.

O experimento foi instalado no ano agrícola de 2005/06 na Fazenda Experimental de Varginha, MG. Foi utilizada um lavoura de Mundo Novo Acaiá, plantada no espaçamento 4 x 1m. Foram testados três produtos comerciais: Opera, pulverizado em dezembro e março; Piori Xtra e Sphere (ambos pulverizados em dezembro, fevereiro e abril). No tratamento considerado testemunha, não foi realizado o controle químico. As aplicações foram realizadas via foliar, nos anos agrícolas 2005/2006 e 2006/2007, utilizando-se um atomizador costal, cuja vazão foi de 400L/ha. As avaliações da ferrugem e cercospora foram realizadas mensalmente, computando-se os dados de infecção das doenças. Foi avaliada a incidência de ferrugem e cercospora por meio da amostragem de 50 folhas ao acaso por parcela, e o enfolhamento foi avaliado em seis ramos por planta. Cada parcela era constituída por dez plantas. O delineamento utilizado foi em blocos ao acaso, com 4 tratamentos e 12 repetições.

Resultados e conclusões:

Os resultados das amostragens de ferrugem, cercospora e enfolhamento em 2006 estão apresentados na tabela 1. Na tabela 2 estão colocados os dados de infecção, desfolha e a produtividade no 2º ciclo de estudo. Na tabela 3 estão colocados os dados de infecção, desfolha e a produtividade no 3º ciclo de estudo.

Tabela 1. Resultados obtidos em **2006** para a percentagem de infecção pela cercospora , ferrugem e desfolha de cafeeiros pulverizados com fungicidas comerciais. Varginha-MG, 2007.

Produtos Comerciais (P.C.)	Dosagem/ aplicação do P.C. (L/ha)	Cercospora (%)	Ferrugem (%)			Desfolha (%)
			fev	abr	jun	
Opera	1,5 + 1,0	10,2 b	3,75	15,2	34,3 b	57,2 c
Priori Xtra + Nimbus	0,5 + 0,5 + 0,5	1,5 a	3,33	1,2	1,6a	40,0 a
Sphere	0,6 + 0,6 + 0,6	1,0 a	7,17	6,0	2,3a	47,5 b
Testemunha		14,0 b	15,5	42,5	61,5c	63,2 c

ns - As médias seguidas da mesma letra minúscula não diferem entre si na coluna , pelo Teste Scott Knott a 5 % de probabilidade.

Tabela 2. Resultados obtidos em **2007** da produtividade, da percentagem de infecção pela cercospora, ferrugem e desfolha de cafeeiros pulverizados com fungicidas comerciais. Varginha-MG, 2007.

Produtos Comerciais (P.C.)	Dosagem/ aplicação do P.C. (L/ha)	Cercospora (%)	Ferrugem (%)			Desfolha (%)	Produtividade (scs/ha)
			fev.	abr.	maio		
Opera	1,5 + 1,0	2,5 a	8,0 b	6,6 b	1,0 a	20,3 a	13,1 b
Priori Xtra + Nimbus	0,5 + 0,5 + 0,5	1,8 a	3,6 a	3,8 a	3,1 a	16,8 a	20,1 a
Sphere	0,6 + 0,6 + 0,6	2,8 a	9,5 b	6,3 b	2,6 a	18,4 a	14,0 b
Testemunha		15,5 b	27,3 c	23,0 c	15,6 b	48,2 b	10,0 b

ns - As médias seguidas da mesma letra minúscula não diferem entre si na coluna , pelo Teste Scott Knott a 5 % de probabilidade.

Em 2006, a ferrugem evoluiu mais, atingindo índice superior a 61% de folhas infectadas e provocando maior desfolha. Em 2007, ano de produção menor nos cafeeiros do ensaio, a ferrugem atingiu o índice de 27%, provocando menor desfolha. Todos os tratamentos com produtos foram superiores à testemunha quanto à redução na infecção. Apenas no 1º ano de tratamento o produto

Ópera se mostrou inferior quanto à desfolha, provavelmente pelo programa usado que envolveu somente 2 aplicações no ciclo. Em 2007 todos os produtos foram igualmente eficientes.

Com relação aos dados desta primeira produção, o tratamento 2 mostrou-se superior (20,0 sc/ha) aos demais tratamentos tratados, que variaram de 13,0 a 14,0 sc/ha, e estes não se diferenciaram da testemunha (10,0 sc/ha), embora com acréscimos de 30-40% na produtividade. Essa produção refletiu a desfolha do ano anterior.

Tabela 3. Resultados obtidos em **2008** da produtividade, da percentagem de infecção de cercospora , ferrugem e desfolha de cafeeiros pulverizados com fungicidas comerciais. Varginha-MG, 2008.

Produtos Comerciais (P.C.)	Dosagem/ aplicação do P.C. (L/ha)	Cercospora (%)	Ferrugem (%)	Desfolha (%)	Produtividade (sc/ha)
Opera	1,5 + 1,0	9,3 a	5,6 a	43,2 a	62,0 a
Priori Xtra + Nimbus	0,5 + 0,5 + 0,5	8,5 a	3,1 a	40,6 a	65,6 a
Sphere	0,6 + 0,6 + 0,6	11,8 a	9,1 a	44,1 a	61,8 a
Testemunha		18,8 b	67,5 b	64,4 b	51,2 a

ns - As médias seguidas da mesma letra minúscula não diferem entre si na coluna , pelo Teste Scott Knott a 5 % de probabilidade.

No ano de 2008, todos os tratamentos se mostraram superiores à testemunha na redução das infecções das doenças. Os índices de ferrugem atingiram 67,5% de folhas infectadas, e nos tratamentos com produtos os níveis variaram entre 3,1 e 9,1% de infecção, não diferindo entre si. O mesmo ocorreu no controle da cercosporiose, onde todos os tratamentos tratados foram superiores no controle da doença.

Com relação à produção, neste ano de 2008, os tratamentos não diferiram estatisticamente entre si e a testemunha, embora com acréscimos entre 20-30% na produtividade em relação à testemunha.

Conclui-se que:

As formulações comerciais fungicidas testadas (Ópera, Piori Xtra e Sphere), que receberam duas ou três aplicações, com ou sem adição de óleo mineral, foram eficientes no controle da ferrugem e da cercosporiose. A observação da época, do número de aplicações e das doses é importante para a eficiência dos produtos.